

BAB III METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan dalam melakukan penelitian atau *research*. Pada *research* terdapat langkah untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran. Uji kebenaran dapat dilakukan dengan metode-metode ilmiah.¹ Metode ilmiah dengan menggunakan sejumlah cara untuk diatur secara sistematis, logis, rasional, dan terarah dalam mengumpulkan data.² Tujuan menggunakan langkah ilmiah untuk memperoleh informasi yang sesuai dengan rumusan dalam permasalahan.

A. Jenis dan Pendekatan

1. Jenis Penelitian

Dalam pengumpulan data yang berkaitan dengan dengan Pengaruh Sistem Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Terhadap Hasil Belajar Siswa. Menggunakan penelitian kuantitatif, yaitu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data atau angka-angka sebagai alat penemuan keterangan mengenai apa yang ingi di ketahui.³ dilihat dari permasalahannya peneliti ini termasuk penelitian korelasi sebab akibat yaitu keadaan pertama berpengaruh terhadap keadaan yang ke dua atau juga dapat disebut dengan penelitian pengaruh.⁴

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang dipakai pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif ini berpacu pada filsafat positivisme yang sampelnya diambil secara random. Pengumpulan datanya ini menggunakan instrumen penelitian. Analisis data kuantitatif ini akan menguji hipotesis yang telah diajukan oleh penulis.⁵

¹ Neong Mudjir, Metode Penelitian Kualitatif Edisi IV (Yogyakarta: Rake Salasin,2010),3

² Hamidi, Metode Penelitian Kualitatif (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang,2014),68

³ S. Margono, Metode Penelitian Pendidikan, (Jakarta : Rineka Cipta,1997),103

⁴ Suharsismi Arikunto, Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek, (Jakarta:Rineka Cipta,2003),28

⁵ Sugiono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitaitif Dan R&D), Bandung: Alfabeta,2016),14.

B. Populasi dan Sempel

1. Populasi

Populasi didefinisikan sebagai sebuah area generalisasi yang terdiri atas obyek ataupun subyek yang punya karakteristik yang telah ditentukan oleh peneliti, kemudian ditarik kesimpulannya.⁶ Populasi adalah sumber data penelitian yang jumlahnya banyak.⁷ Jadi, berdasar penjelasan itu, populasi yang ditetapkan peneliti ialah 135 siswa kelas X di SMA YATPI Godong.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ditetapkan oleh penulis.⁸ Dalam penelitian tersebut menggunakan ketentuan yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto yang didalamnya menyatakan bahwa, bila subyek yang diteliti jumlahnya kurang dari 100, jadi peneliti harus menggunakan seluruh subyek dalam penelitiannya. Namun jika subyek peneliti jumlahnya lebih dari 100, maka peneliti bisa mengambil subyek peneliti tersebut antara 10 persen sampai 15 persen atau 20 sampai 25 persen.⁹ Artinya 33 sampel dari jumlah populasi 135.

C. Identifikasi Variabel

Variable dapat diartikan sebagai gejala sesuatu yang menjadi obyek pengamatan penelitian. Variabel penelitian sering dinyatakan sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti.¹⁰ istilah variable ini menunjukkan pada gejala, karakteristik, atau landasan ini kemunculannya berbeda-beda pada subyek.

Berangkat dari masala penelitian, ditemukan dan dikenali variabel tersebut dengan membedakan variabelnya, maka :

1. “Variabel (X) merupakan variabel independen bebas disebut juga *predictor antecedent*. Dalam bahasa Indonesia, variabel ini sering disebut dengan variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang terjadi penyebab berubahannya

⁶ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D), Bandung: Alfabeta 2016), 117.

⁷ Dani Darmawan, Metode Penelitian Kuantitatif, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), 137.

⁸ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan, ... 116.

⁹ Suharsimi Arikunto, Proses Penelitian, (Jakarta: PT Rineke Cipta. 1998), 112.

¹⁰ Mardalis, Metode Suatu Pendekatan Prosesal, 111

munculnya variabel terikat.¹¹ variabel bebas (yang mempengaruhi) dalam penelitian ini adalah Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)”.

2. “Variabel (Y) merupakan Variabel terikat (dependen) adalah segala segala bentuk yang ditentukan oleh peneliti untuk mempelajari guna memperoleh informasi tentangnya, kemudian ditarik kesimpulan.¹² Dibawah ini adalah berbagai variabel dengan variabel lainya (Y). Variabel terikat (yang dipengaruhi) dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai tes online mata pelajaran PAI”.

D. Variabel Oprasional

Variabel operasional diartikan sebagai karakteristik yang diobservasi yang didefinisikan sebagai gambaran perilaku seseorang yang diamati dan yang sedang diuji, dan ditentukan kebenarannya. Peneliti mengetahui cara untuk mengukur variabel yang ditentukan berdasarkan konsep yang sama.¹³

Jadi, dapat disimpulkan bahwa operasional variabel dapat menentukan apa yang harus di tetapkan peneliti dalam menggunakan pengukuran yang sama atau pengukuran yang baru. Berikut adaalah variabel dan indikator penelitian.

Tabel 3.1
Variabel dan Indikator Penelitian

No	Variabel	Indikator	Skala pengukuran
1	bebas Sistem PJJ (X)	<ul style="list-style-type: none"> • Kemudahan pembelajaran • Kreatifitas guru • Fleksibel waktu dan tempat dalam pembelajaran • Sikap positif siswa 	Diukur melalui kuesioner dengan menggunakan skala likert

¹¹ Deni Dermawan, Metode Penelitian Kuantitatif, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), 109.

¹² Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan..., 60.

¹³ Mukhtazar, Prosedur Penelitian Pendidikan, (Yogyakarta: Absolut Media, 2020), 54. Di Akses Pada Tanggal 5 Maret 2020. <https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Ihhwdwaaqbj&Pg=PA54&Dq=Definisi+Operasional+Variabel&Ved=2ahukewizulb0nnpvahxxkqykhrrndd6w4chdoataheqqibrad#V=Onepage&Q=Definisi%20operasional%20variabel&F=False>

		<p>dalam menghadapi sistem PJJ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan media yang tepat • Pendampingan orang tua • Respon siswa dan orang tua terhadap sistem PJJ • Semangat belajar siswa 	
2	Hasil belajar siswa	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan pemahaman pada mata pelajaran • Meningkatkan daya ingat pada siswa • Dapat meningkatkan hasil belajar siswa • Dapat mengamati hal yang benar dan salah • Siswa mengaplikasikan secara tepat 	Nilai Ulangan online

Tabel 3.2
Kisi-kisi Instrumen Sistem PJJ dan Hasil Belajar Siswa

Variabel	Indikator	No. Butir soal		Pengukuran
		Favoreble	Unfavoreble	
Variabel bebas (indenden variabel X (PJJ))	1. Kemudahan pembelajaran	1	2	Angket Kuisisioner
	2. Kreatifitasan guru	3	4	
	3. Fleksibel waktu dan tempat dalam pembelajaran	5	6	

	4. Sikap positif siswa dalam menghadapi sistem PJJ	7	8	
	5. <i>Penggunaan media yang tepat</i>	9	10	
	6. Pendampingan orang tua	11	12	
	7. Respon siswa dan orang tua terhadap sistem PJJ	13	14	
	8. Mengerjakan tepat waktu	15	16	
	9. Semangat belajar	17	18	
Variabel terikat (dependen) (Y) hasil belajar siswa	1. meningkatkan pemahaman pada mata pelajaran	1	2	Hasil nilai Ulangan online
	2. meningkatkan daya ingat pada siswa	3	4	
	3. dapat meningkatkan hasil belajar siswa	5	6	
	4. dapat mengamati hal yang benar dan yang salah	7	8	
	5. siswa mengaplikasikan secara tepat	9	10	

A. Teknik pengumpulan Data

1. Angket/kuisisioner

Angket / kuisisioner adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan daftar-daftar pernyataan langsung diajukan kepada responden dapat memberikan informasi tentang permasalahan yang diteliti. Angket dalam penelitian ini untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari variabel X dan Y, yaitu pengaruh sistem pembelajaran jarak jauh (PJJ) terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMA Yatpi Godong. Dengan melakukan instrumen yang berupa angket, yaitu dengan menggunakan soal-soal pernyataan yang harus di jawab sejujurnya oleh responden (siswa).

Tabel
Skala likert

Simbol	Kategori	Bobot
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
RG	Ragu-ragu	3
ST	Sangat Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

B. Teknik Analisis Data

1 Analisis Pendahuluan

Jika data yang sudah dikumpulkan menjadi satu kemudian dimasukkan ke tabel distribusi frekuensi dalam setiap variabel penelitian. Kemudian dalam setiap item didalam angket sudah diberi penilaian dengan standar yang ada dibawah ini:

- setiap jawaban SS diberi nilai 5 dari setiap soal *favorebel*, dan nilai 1 dari setiap soal *unfavorebel*
- setiap jawaban S diberi nilai 4 dari setiap soal *favorebel*, dan nilai 2 dari setiap soal *unfavorebel*
- setiap jawaban RG diberi nilai 3 dari setiap soal *favorebel*, dan nilai 3 dari setiap soal *unfavorebel*
- setiap jawaban TS diberi nilai 2 dari setiap soal *favorebel*, dan nilai 4 dari setiap soal *unfavorebel*
- setiap jawaban STS diberi nilai 1 dari setiap soal *favorebel*, dan nilai 5 dari setiap soal *unfavorebe*

2 Analisis uji hipotesis

a. Uji hipotesis deskriptif

Uji hipotesis deskriptif merupakan dugaan untuk mencari nilai satu variabel dengan mandiri dan mengambil

dari data sampel dan dari data populasi. Ketika mencari nilai deskriptif, peneliti harus mengetahui dengan jelas data dari hasil analisis deskriptif, dan hasil studi dapat dideskripsikan secara rinci, kemudian nilainya dihitung dari sampel setiap pernyataan pada masing-masing alat.¹⁴

Analisis uji hipotesis deskriptif dalam penelitian Pengaruh sistem pembelajaran jarak jauh (PJJ) (X) dan hasil belajar (Y) kelas X IPA Di SMA YATPI Godong. Untuk menguji hipotesis deskriptif adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:¹⁵

- 1) Mencari nilai ideal setiap variabel yang di uji, nilai ideal adalah nilai tertinggi dan setiap responden memberikan jawaban nilai yang tinggi.
- 2) Mencari rata-rata nilai variabel.
- 3) Menetapkan nilai yang dihipotesiskan
- 4) Mencari nilai simpangan baku variabel
- 5) Menetapkan jumlah anggota sampel
- 6) Memasukkan nilai-nilai tersebut ke dalam rumus :

$$t = \frac{x - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

t : nilai t yang dihitung, selanjutnya disebut t hitung

\bar{x} : rata-rata

μ : nilai yang dihipotesiskan

s : simpangan baku

n : jumlah anggota sampel

b. Uji hipotesis asosiatif

Suatu dugaan yang berkaitan dengan hubungan variabel dengan populasi yang ingin diuji yaitu melalui hubungan variabel dengan sampel kemudian diambil dari populasi.¹⁶ Untuk menguji hipotesis dengan menggunakan rumus regresi linier sederhana sebagai berikut:

- 1) Membuat tabel penolong.

¹⁴ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D), (Bandung:Alfabeta, Cetakan Ke-22, 2015), 246-247.

¹⁵ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D), (Bandung:Alfabeta, Cetakan Ke-22, 2015), 250.

¹⁶ Sugiono, Metode Penelitian, (Bandung: Alfabeta 2017), 224.

- 2) Menghitung nilai a dan b mempunyai fungsi dari koefisien korelasi. Dan rumusnya yaitu:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum x - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

a: harga Y bila X= 0 (harga constant)

b: angka atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen, bila b (+) maka naik dan bila (-) maka penurunan tertentu.¹⁷

- 3) Membuat persamaan regresi linier sederhana yaitu dengan menggunakan rumus:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y: Variabel dependen

X: variabel independen

a: konstanta(nilai Y apabila X=0)

b: koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan).¹⁸

- 4) Mencari korelasi sederhana (*product moment*)

Teknik korelasi ini digunakan untuk mencari hubungan dan untuk membuktikan hipotesis tentang hubungan antara dua variabel jika data untuk kedua variabel berada dalam kisaran atau pola risiko dan sumber data dari dua atau lebih variabel yang sama:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

Rxy: koefisien korelasi product moment

X: variabel bebas

Y: variabel terikat

Xy: perkalian antara X dan Y

¹⁷ Sugiono, Metode Penelitian, (Bandung: Alfabeta 2017), 262.

¹⁸ Sugiono, Metode Penelitian, (Bandung: Alfabeta 2017), Hal. 267.

N: jumlah subjek yang diteliti

Σ : sigma (jumlah)

5) Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan hasil dari perhitungan korelasi untuk mencari besarnya variabel X (Sistem PJJ) dalam menentukan variabel Y (Hasil Belajar siswa). Berdasarkan besar korelasi diatas dapat dihitung koefisien determinasi sebagai berikut:

$$r^2 = (r)^2 \times 100\%$$

c. Analisis lanjutan

analisis lanjutan adalah pengolahan lebih lanjut dari uji hipotesis, dalam membuat interpretasi lebih lanjut kemudian menghitung nilai yang sudah diperoleh terhadap hasil yang sesuai dengan taraf yang signifikan 5%.

a) Uji signifikansi uji hipotesis deskriptif merupakan uji signifikansi hipotesis sistem PJJ (X), terhadap hasil belajar siswa (Y) membandingkan skor deskriptif uji hipotesis t hitung dengan kriteria t tabel, yaitu

- Jika t hitung $>$ t tabel maka H_0 ditolak atau H_a tidak dapat ditolak.
- Jika t hitung $<$ t tabel maka H_0 tidak dapat ditolak atau H_a ditolak.

b) Uji signifikansi uji asosiatif sistem PJJ dan hasil belajar siswa mata pelajaran PAI dengan membandingkan nilai F hitung dengan kriteria tabel F, yaitu:

- Jika F hitung $>$ F tabel maka H_0 ditolak atau H_a tidak dapat ditolak
- Jika F hitung $<$ F tabel maka H_0 tidak dapat ditolak atau H_a ditolak

Dengan rumus analisis uji regresi linier sederhana adalah sebagai berikut:

$$F_{reg} = \frac{R^2(n - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Keterangan:

R_{reg} : harga f garis regresi

N: jumlah kasus

R: Koefisien korelasi X dan Y

a) uji signifikansi konstanta regresi

cara menghitung parameter a (konstanta), seperti rumus dibawah ini:¹⁹

- b) b) uji signifikansi keofesien regresi
cara menghitung parameter b (keofesiensi), seperti rumus dibawah ini:²⁰

$$t = \frac{a - A_o}{sa}$$

Keterangan:

$$A = \sum a$$

$$a_o = 0$$

$$sa^2 = \frac{1}{n-2} (\sum y - b \sum xy) (\sum x^2) - \frac{(\sum xy)^2}{n \sum x^2}$$

$$Sa = \sqrt{\sum sa^2}$$

- c) Uji signifikasi koefien regresi
cara menghitung parameter b (keofesiensi), seperti rumus dibawah ini:²¹

$$t = \frac{b - B_o}{\sqrt{\frac{s^2 y}{x} \frac{1}{\sum xi^2}}}$$

Keterangan:

$$b = \sum b$$

$$B_o = 0$$

$$s^2 y / x = \frac{1}{n-2} (\sum y^2 - b \sum xy)$$

- d) Uji Signifikansi Koefisiensi Sederhana
Uji Signifikansi uji hipotesis asosiatif yang berkorelasi sistem PJJ terhadap hasil belajar siswa mata

¹⁹ Anto Dajan, Pengantar Metode Statitik Jilid II, PT Pustaka LP3ES, Jakarta, 1974 Hlm.305.

²⁰ Ibid, Hlm. 308.

²¹ Ibid, Hlm. 308.

pelajaran PAI dengan membandingkan nilai uji hipotesis asosiatif dengan tabel t tabel rumusnya ada dibawah ini:²²

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dibawah ini criteria pengujian yaitu:

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak atau H_a tidak dapat ditolak
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 tidak dapat ditolak atau H_a dapat ditolak

